Mardi 3.

C.S.L.M.sa
24 rue Jean ROSTAND
77380 COMBS LA VILLE
Tel : 01 60 60 36 42 Fax : 01 60 60 36 44

E.F.S.

CENTRE ATLANTIQUE
Site de ANGOULEME
Zone de l'Hopital ST MICHEL
16470 SAINT MICHEL

à l' attention de : **Monsieur CALDERON**

Tél : 05 45 91 46 44 Fax :

Courriel:CSLM.SA@wanadoo.fr

RI N° 32433 Suite du N° Client **91703800** Votre Commande

Objet de l'intervention : RI N° 32433 Centrifugeuse Hettich EBA 20

APPAREIL Centrifugeuse MARQUE Hettich TYPE EBA 20 N° DE SERIE 0107454

LOCALISATION ..... N° DE SEQ. 17115124

Référence	Libellé	Quantité	Prix unitaire HT	% Remise	Tva	Prix net
Q I	Qualification d installation	1,00	128,00		19,60	128,00
Q O	Qualification opérationnelle	1,00	197,00		19,60	197,00
DPL 37	Déplacement zone D	1,00	118,00		19,60	118,00

Voir adressdeur pour tests fonct.

Matériel conforme aux caractéristiques du fabricant

ESLM

CONTROLES DE PERFORMANCES : BON DEFAUT : CONTROLES DES SECURITEES : BON DEFAUT :

ETAT DU MATERIEL : BON MOYEN A REPARER A REFORMER

NOM DU CLIENT : Calderon.

SIGNATURE

DATE : 03/01/2012

NOM DU TECHNICIEN : Ch Lacheuil.

SIGNATURE

heures d'arrivées : heures de départ :

RI32433 Ets Angarlins

C.S.L.M.sa
24, rue Jean ROSTAND
77380 COMBS LA VILLE
Tél. : 01 60 60 36 42 Fax : 01 60 60 36 44
Courriel : cslm.sa@wanadoo.fr

Qualification d'installation (QI)

Protocole d'essai de la centrifugeuse Hettich ref : 2002.

Centrifugeuse Hettich : **Type :** EBA 20 **Rotor :** E1624

N° Cde : **Nacelle :** —

N° Série : 0107454 **Réducteur :** 1054 A

Année de fabrication : 2011

N°client = 1711 5124.

La documentation est complète et mise à jour lorsque celle-ci comprend :

- [x] Mode d'emploi 0
- [x] Certificat de conformité vis à vis de la norme DIN EN 61010 partie 2-020 Annexe AA (03.95)
- [x] Feuille d'indication sécurité transport

La livraison est complète et conforme au bon de commande lorsque celle-ci comprend :

- [x] 1 Centrifugeuse EBA 20
- [x] 1 nombre rotor E1824
- [x] — nombre nacelle
- [x] 12 nombre adaptateur 1054-A.
- [ ] 1 Set de base 1028508.00 (charbon (kit), fusible, tige ouverture manuelle)

C.S.L.M.sa
24, rue Jean ROSTAND
77380 COMBS LA VILLE
Tél. : 01 60 60 36 42 Fax : 01 60 60 36 44
Courriel : cslm.sa@wanadoo.fr

Qualification d'installation (QI)

Protocole d'essai de la centrifugeuse Hettich ref : ...2092 EBA20

La mise en œuvre des travaux d'installation et de mise en place est confirmée par ceci :

- [x] Elimination de l'emballage et de la sécurité transport
- [x] Rotor installé et serré correctement
- [x] Nacelles graissées et réducteurs installés suivant instructions

Evaluation de l'état général

- [x] Accessibilité pour l'entretien et le nettoyage
- [x] Sans défaut
- [ ] Avec défaut
- [ ] _____
- [ ] _____
- [ ] _____
- [ ] _____

Remarques complémentaires sur :

- [x] Graissage régulier des nacelles
- [x] Nettoyage de la centrifugeuse et des accessoires
- [x] Accessoires complémentaires - Applications

C.S.L.M.sa
24, rue Jean ROSTAND
77380 COMBS LA VILLE
Tél. : 01 60 60 36 42 Fax : 01 60 60 36 44
Courriel : cslm.sa@wanadoo.fr

Qualification d'installation (QI)

Protocole d'essai de la centrifugeuse Hettich ref : 2002 EBA20

Personnel formé :

Fonction :

_____

_____

_____

Emplacement de la centrifugeuse :

Numéro d'inventaire : 1711 5124

Tâche	Fonction	Nom	Date	Signature
Vérification	Technicien	Ch Lachaud	18/01/2012	
Autorisation	Client			

RI 32433. Cfs Angeline.

C.S.L.M.sa
24, rue Jean ROSTAND
77380 COMBS LA VILLE
Tél. : 01 60 60 36 42 Fax : 01 60 60 36 44
Courriel : cslm.sa@wanadoo.fr

Qualification Opérationnelle (QO)

Protocole d'essai de la centrifugeuse ...EBA20 Hettich

Bâtiment :	Labo	Aménagement :	

Centrifugeuse ..... :
Type : EBA20
N° Cde : .....
N° Série : 0107454
Année de fabrication : 2011
Rotor : E1624
Nacelle : .....
Réducteur : .....

Instruments de mesure utilisés

Température : Sans.
Vitesse de rotation :
Temps :

Certificat - Nr. : Sans
Certificat - Nr. : E1/00027 } Visible sur le site CSLM disponible avec vos n° d'accès.
Certificat - Nr. :

Certificat de calibration présent et adéquat ? [oui / non]

1. Paramètres utilisateurs

Accélération	Freinage	Température	Rayon	vitesse de rotation	RCF	Temps
Max.	Max.	..... °C	86 mm	6000 tr/min	.....	10 min

2. Calibration température

Sans.

	Affichage	Température réelle échantillon	Offset = T - A	Valeur mesurée au capteur
Valeur Offset :				
	T1 = __,__ °C	__,__ °C	__,__ K	__,__ °C
	T2 = __,__ °C	__,__ °C	__,__ K	__,__ °C
	T3 = __,__ °C	__,__ °C	__,__ K	__,__ °C
	T4 = __,__ °C	__,__ °C	__,__ K	__,__ °C

C.S.L.M.sa
24, rue Jean ROSTAND
77380 COMBS LA VILLE
Tél. : 01 60 60 36 42 Fax : 01 60 60 36 44
Courriel : cslm.sa@wanadoo.fr

Qualification Opérationnelle (QO)

Protocole d'essai de la centrifugeuse EBA 20 Hettich

3.Vérification des températures par sonde étalonnée

Valeurs mesurées

Température initiale liquide ..... ° C, Température ambiante ..... ° C,

- après la 1er centrifugation (30 min) Liquide : ..... ° C Affichage : ..... ° C Diff. ..... K*
- après la 2eme centrifugation (30 min) Liquide : ..... ° C Affichage : ..... ° C Diff. ..... K*

4. Vérification de la vitesse de rotation par lecteur optique

Max. valeur affichée 6000 tr/min Valeur réelle: 6035 tr/min Diff. +/- < 1% ou < 50 tr/min ...35....tr/min
50% valeur affichée 3000 tr/min Valeur réelle: 3018 tr/min Diff. +/- < 1% ou < 50 tr/min 18.....tr/min

5. Vérification du temps de marche par chronomètre

t-fonctionnement = te Diff. +/- < 1%

Valeur affichée 10 min. 00 sec. Valeur réelle 10 Min. 00 sec. Diff. 0 . Min. .... Sec.

Critère de tolérance acceptable : Oui [X] Non [ ]

Tâche	Fonction	Nom	Date	Signature
Vérification	Technicien	Ch Lachaud	03/01/2012	
Autorisation	Client			